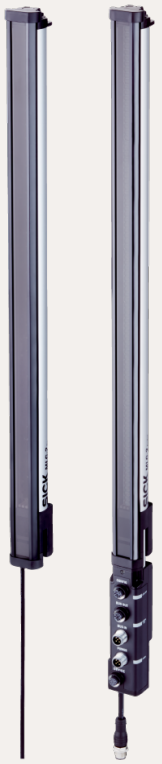
SICK.COM



HOJA DE DATOS

# MLG05N-1195P10501

MLG-2
Rejillas fotoeléctricas

SICK Sensor Intelligence

Imagen aproximada

# REJILLAS FOTOELÉCTRICAS

# MLG05N-1195P10501

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| MLG05N-1195P10501 | 1219996 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/MLG-2

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Versión del dispositivo | ProNet - Funcionalidad ampliada que incluye bus de campo |
| Principio del sensor | Emisor/receptor |
| Objeto mínimo detectable (MDO) | 5 mm [1]<br>9 mm [2]<br>[3] |
| Distancia entre haces | 5 mm |
| Tipo de dincronización | Cable |
| Número de haces | 240 |
| Altura de detección | 1.195 mm |
| Funciones de software (por defecto) | |
| $Q_t$ | Control de presencia |
| Dirección | 126 (SSA) |
| PROFIBUS DP | DPV1 |
| Modo de funcionamiento | |
| Standard | ✓ |
| Transparent | ✓ |
| Resistente al polvo y a la luz solar | ✓ |
| Función | |
| Exploración múltiple | ✓ |
| Supresión del haz | ✓ |
| Lectura a alta velocidad | ✓ |
| Máxima exactitud de medición | ✓ |
| Aplicaciones | |
| Salida conmutada | Detección de objetos/anchura de objetos |

[1] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición alta.

[2] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición estándar.

[3] Dependiendo de la distancia de haces sin configuración de haces cruzados.

| | |
|---|---|
| | Detección de objetos<br>Clasificación por altura<br>Detección de orificios/tamaño de los orificios<br>Dimensiones exteriores e interiores<br>Posición del objeto<br>Posición del orificio<br>Definición de zonas |
| Interface de datos | Detección de objetos<br>Detección de orificios<br>Medición de la altura del objeto<br>Medición de las medidas exteriores<br>Medición de las medidas interiores<br>Medición de la posición del objeto<br>Medición de la posición del orificio |
| Incluido en la entrega | 1 emisor<br>1 receptor<br>1 x Módulo de bus de campo |
| Referencia de los distintos componentes | 2083591 MLGT05A-1195F10101, 2088706 MLGR05N-1195F10201 |

[1] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición alta.

[2] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición estándar.

[3] Dependiendo de la distancia de haces sin configuración de haces cruzados.

## MECÁNICA/ELECTRÓNICA

| | |
|---|---|
| Fuente de luz | LED, Luz infrarroja |
| Longitud de onda | 850 nm |
| Tensión de alimentación $V_S$ | C.c. 19,2 V ... 28,8 V [1] |
| Transmisor de consumo de corriente | 67 mA [2] |
| Receptor de consumo de corriente | 168 mA [2] |
| Consumo de corriente del módulo de bus de campo | 115 mA |
| Ondulación | < 5 $v_{ss}$ |
| Corriente de salida $I_{máx.}$ | 100 mA |
| Carga de salida, capacitiva | 100 nF |
| Carga de salida, inductiva | 1 H |
| Tiempo de inicialización | < 1 s |
| Salida conmutada | En contrafase: PNP/NPN |
| Tipo de conexión | Conector macho M12 de 5 polos, 0,22 m<br>Conector M12 de 12 polos, 0,21 m |
| Material de la carcasa | Aluminio |
| Indicación | LED |
| Grado de protección | IP65, IP67 [3] |
| Protección de circuito | Conexiones $U_V$ protegidas contra polarización inversa<br>Salida Q protegida contra cortocircuito<br>Supresión de impulsos no deseados |
| Clase de protección | III |
| Peso | 2,649 kg |
| Pantalla frontal | PMMA |
| Opcional | Ninguno |
| N.º de archivo UL | NRKH.E181493 (sensor) |

[1] Sin carga.

[2] Sin carga a 24 V.

[3] Funcionamiento en exteriores solo con una carcasa de protección externa.

## RENDIMIENTO

| | |
|---|---|
| Alcance máximo | 7 m [1] |
| Alcance mínimo | ≥ 0 m |
| Alcance de servicio | 5 m |
| Tiempo de respuesta | 19,8 ms [2] |

[1] Sin impacto ambiental y deterioro del diodo.

[2] Sin high speed.

## INTERFAZ

| | |
|---|---|
| PROFIBUS DP | ✓ , DPV1 |
| Velocidad de transmisión de datos | Autobaud, 9.600 kbit/s ...12 Mbit/s |
| Salida digital | $Q_1$ |
| Cantidad | 1 |

## DATOS DE AMBIENTE

| | |
|---|---|
| Resistencia contra choques | Choques continuos 10 g, 16 ms, 1.000 choques<br>Choques aislados 15 g, 11 ms, 3 por cada eje |
| Resistencia a oscilaciones | Oscilación sinusoidal 10-150 Hz 5 g |
| CEM | EN 60947-5-2 |
| Insensibilidad a la luz artificial | Directo: 150.000 lx [1]<br>Indirecto: 200.000 lx [2] |
| Operación a temperatura ambiente | –30 °C ... +55 °C |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –40 °C ... +70 °C |

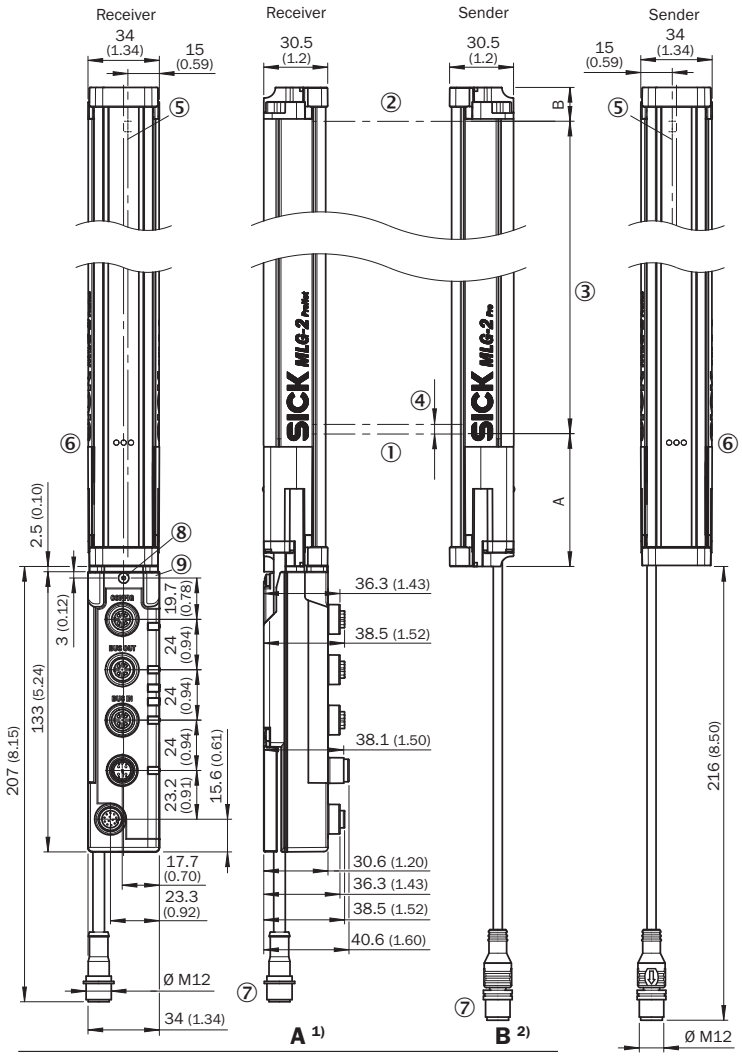
[1] Modo exteriores (outdoor).

[2] Resistencia a la luz constante indirecta.

## CERTIFICADOS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Profinet certificate | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## ESQUEMA DE DIMENSIONES

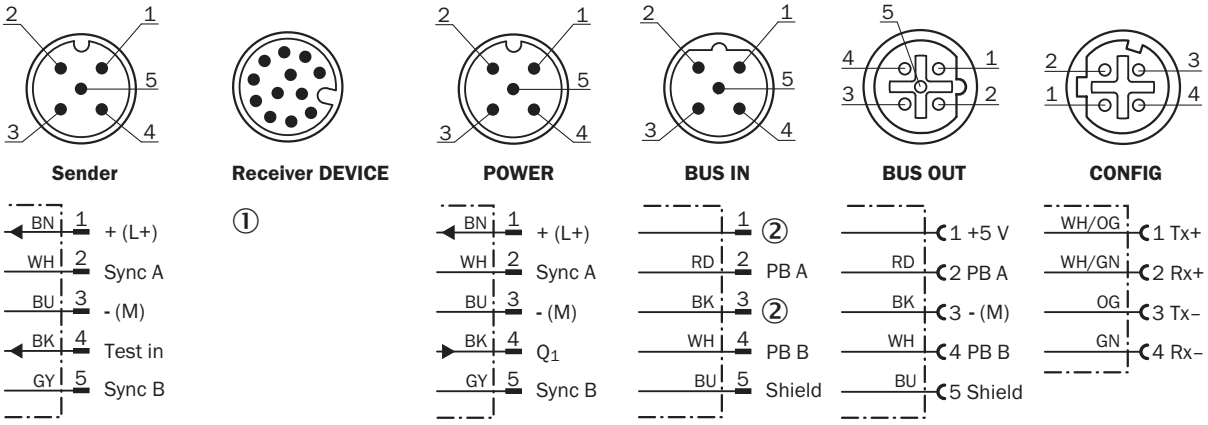



| | | |
|---|---|---|
| **Beam separation 2.5 mm** | 62.25 (2.45) | 17.15 (0.68) |
| **Beam separation 5 mm** | 63.3 (2.49) | 16.1 (0.63) |
| **Beam separation 10 mm** | 68.3 (2.69) | 16.1 (0.63) |
| **Beam separation 20 mm** | 68.3 (2.69)/78.3 (3.08) [3] | 16.1 (0.63) |
| **Beam separation 25 mm** | 83.3 (3.28) | 16.1 (0.63) |
| **Beam separation 30 mm** | 88.3 (2.69) | 16.1 (0.63) |
| **Beam separation 50 mm** | 108.3 (4.26) | 16.1 (0.63) |

[1] Distance: MLG-2 edge - first beam
[2] Distance: MLG-2 edge - last beam
[3] MLG20x-xx**40**: 68.3 mm
MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

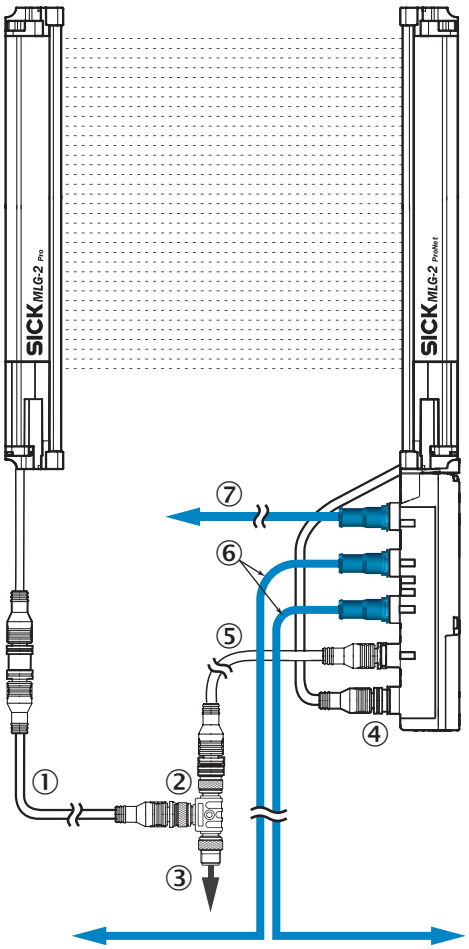
Medidas en mm
① primer haz de luz
② último haz de luz
③ altura de detección (véanse los datos técnicos)
④ Distancia entre haces
⑤ Eje óptico
⑥ indicador de estado: LED verde, amarillo, rojo
⑦ Conexión
⑧ tornillo de retención M4, par de apriete 0,5 Nm
⑨ para pernos roscados M4, par de apriete 0,5 Nm

**TIPO Y ESQUEMA DE CONEXIÓN PROFIBUS**



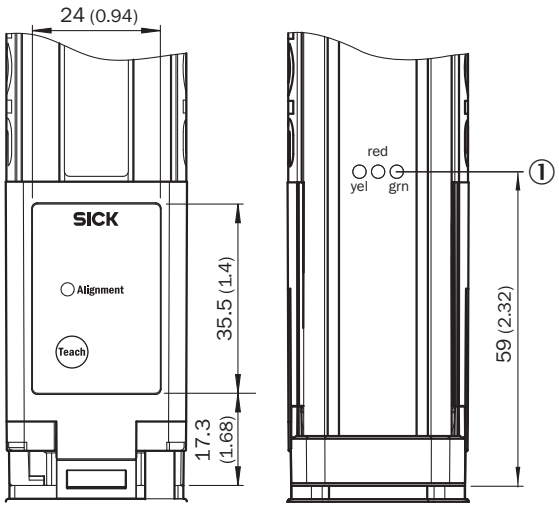

① *Connection to fieldbus module*
② *Not connected*

**ASIGNACIÓN DE CONTACTOS ETHERNET**



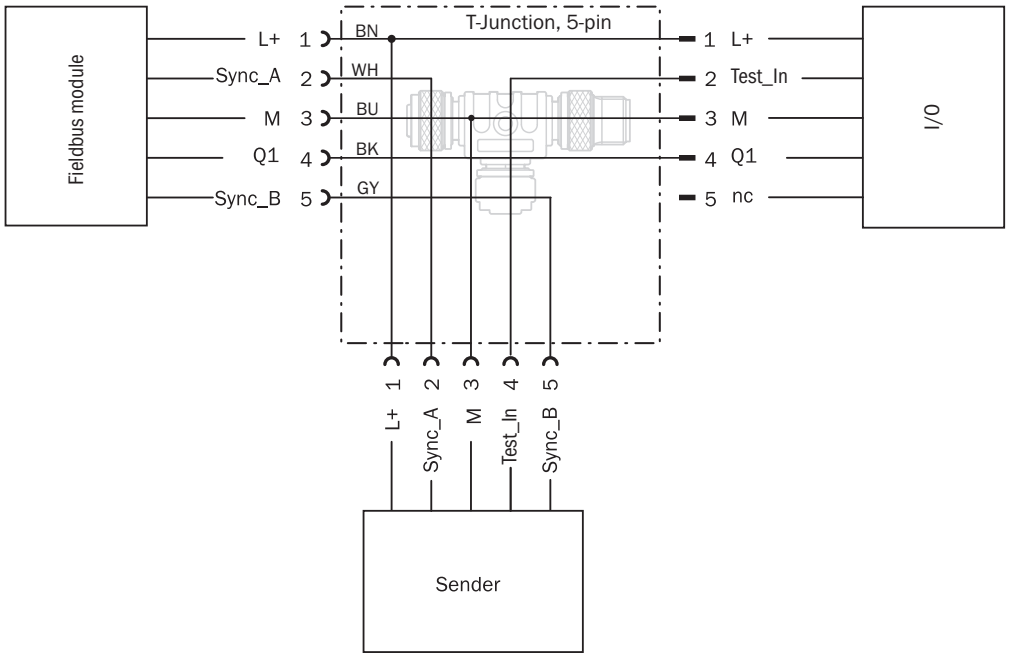

① Cable de conexión, emisor (2096010)
② Pieza en T
③ Cable de conexión (2096240)
④ Conexión receptor “DEVICE”
⑤ Cable de conexión “POWER” (2096010)
⑥ Cable de conexión Ethernet “BUS IN, BUS OUT”
⑦ Cable de conexión Ethernet “CONFIG”

**POSIBILIDADES DE AJUSTE**




① indicador de estado: LED verde, amarillo, rojo

**ESQUEMA DE CONEXIÓN PIEZA EN T**




Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1219996

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence